

⑩実用新案公報

④公告 昭和46年(1971)1月19日

(全3頁)

1

④横型帯鋸盤における帯鋸案内装置

④実 願 昭41-93877

④出 願 昭41(1966)10月8日

④考 案 者 出願人と同じ

④出 願 人 天田勇

神奈川県中郡伊勢原町石田200

代 理 人 弁理士 三好保男

図面の簡単な説明

図面は本考案の一実施例を示すもので、第1図は本考案に係る実施例を装備した横型帯鋸盤の正面図、第2図はその側面図、第3図は本考案に係る帯鋸と案内装置との関係状態を示す平面図、第4図は拡大した要部の縦断面図である。

考案の詳細な説明

本考案は、帯鋸を一对の転輪に掛回した横型帯鋸盤における帯鋸の案内装置の改善に係るものである。従来の横型帯鋸盤の案内装置は、その間隔を一定に固定して構成されたものであるから、帯鋸の厚さの不同及び切断作業によつて生起する横振れを充分に吸収する能力を欠き、発熱・振動等を発生して機械効率を低下し、部品の消耗を早める欠点がある。そこで本考案は、帯鋸の側面に対して弾圧力を付勢されたガイドローラーを当接させ、上記の欠点を解消するとともに、帯鋸のひねり作用をも併せ行うべく提案するものである。

以下図面に示す本考案の一実施例について詳細に説明する。帯鋸1を掛回した一对の回転転輪2と駆動転輪3とにより駆動される横型帯鋸盤の低立側において、帯鋸1の回転転輪2の近傍の両側面を挟んで、横型帯鋸盤の作業台(図示省略)に対して垂直の回転軸4,4'に保持されるガイドローラー5,5'を当接させ、回転軸4を挿架する二又支持体6と介圧体7とは角ピン8の両端部をそれぞれ嵌入させて両体6,7を連結させ、介圧体7を固定具9内に回転軸4に対して垂直の方向、即ち作業台(図示省略)に対して平行に形成した内筒孔10内に摺動自在に嵌入させ、介圧体7の

2

一端のねじ溝7'に螺合自在に設けた捻子杆11を固定具9の孔12に貫挿させて捻子杆11の頭部13を孔12に係合可能に形成するとともに回転可能に設け、内筒孔10に挿入したスプリング14の両端を介在体7と固定具9に挟持して当接させ、固定具9を枠体15'に螺合自在に設けてある。一方ガイドローラー5'の回転軸4'を挿架する二又支持体6'と枠体15とに角ピン8'の両端部をそれぞれ挿入させて両体6',15を相互に回転不可能に連結させ、枠体15,15'を本体支持体16に取り付けている。また、上記と同様に、ガイドローラー5,5'から離れてガイドローラー17,17'を支持する枠体18を支持枠19に取り付けている。尚、図面中20は台盤、21は被切断物22の支持台、23,24は支持柱、25は回転転輪2のカバー、26は駆動転輪3のカバー、27は駆動転輪3の駆動モーター、28,28'は給油パイプである。

上記の様な構造であるから、切断作業が開始すると、帯鋸1は矢印イの方向に回転する。そこで回転転輪2から離れた帯鋸1は、垂直状のガイドローラー5と5'に挟まれながらひねられて案内され、被切断物22を鋸引きしながら他方のガイドローラー17,17'に案内されて元の傾斜状態に復帰し、駆動転輪3に掛回されて行くのである。その場合、帯鋸1は厚さの不同及び切断作業において生起する横振れによつて、ガイドローラー5を矢印ロの方向に対して押圧するが、ガイドローラー5,17はスプリング14によつて常時帯鋸1の側圧に順応しつつこれを弾圧し、上記帯鋸の厚さの不同及び横振れを吸収するが、この際介圧体7が常に内筒孔10に沿つて作業台(図示省略)に平行に摺動するから、ガイドローラー5,17の回転軸は常に正確に作業台(図示省略)に垂直の位置において回転し、切断位置における帯鋸1を作業台(図示省略)に垂直に、即ちひねりの方向に保持することができる。又本実施例においては、ガイドローラーの一方のみに上記弾圧手段を設ける場合を採り上げたが、帯鋸1を挟持する相

3

4

対する両方のガイドローラーにそれぞれ上記弾圧手段を設ける場合においては、特に効果が大きい。また、作業条件に応じてガイドローラー5, 17の弾圧力を加減調整する場合には、頭部13を回動させると、介圧体7は二又支持体6及び角ピン8によつて回り止めされているから、介圧体7は進退してスプリング14の挾時間隔を調整し、スプリング14の弾力を変化させ、或いは、スプリング14の弾力の作用範囲を規制させて、上記の効果を各種の作業状況において維持することができる。

尚、弾圧手段には本実施例の如く、スプリングによることなく他の手段、例えば油圧力等を用いることも本考案の効果を損ずることなく実施可能である。

15

実用新案登録請求の範囲

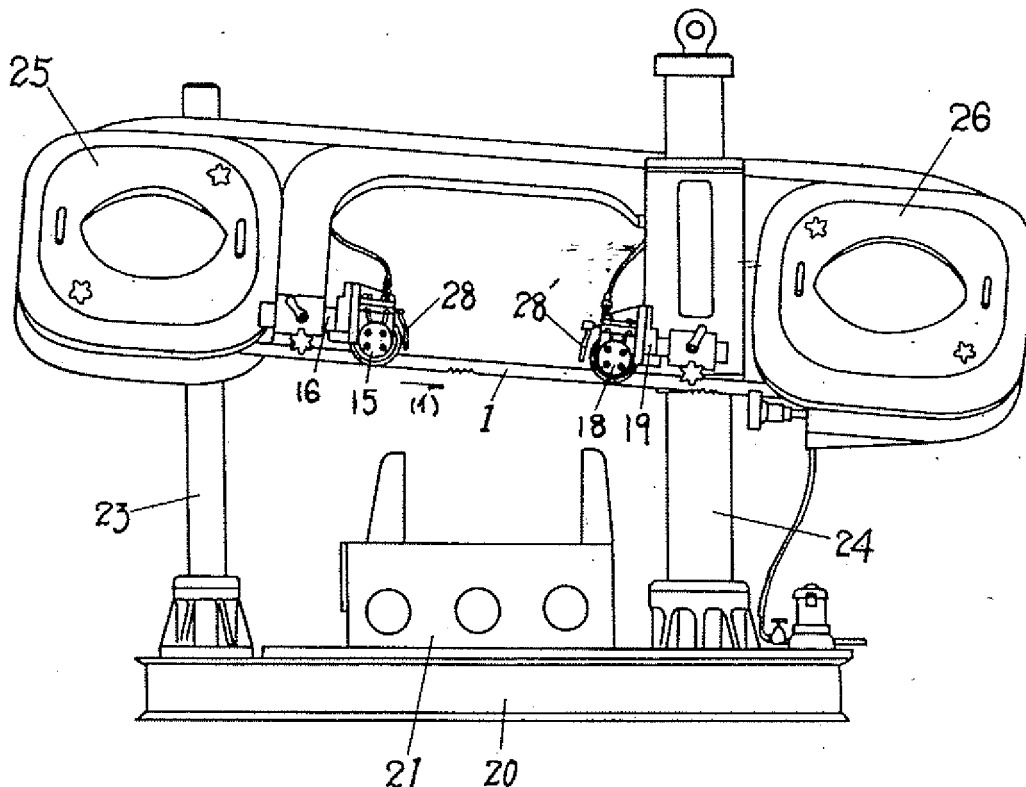
帯鋸1を一对の転輪に掛回して回動される横型

帯鋸盤の切断位置の両側において、盤体の1部に設けたガイドローラー5, 5'及び17, 17'で夫夫帯鋸1の両側面を挟持する構成にして、各一对のガイドローラーの回動軸が横型帯鋸盤の作業台に対して垂直になるように夫々のガイドローラーの両端を保持する二又支持体を相対して設け、該支持体の内少くともその1つを介在体7に垂直に固着し、かつ介圧体7を固定具9内に該作業台に対して平行に形成した内筒孔10に沿つて摺動自在に構成し、さらに介圧体7の他側をスプリング14で弾圧して成るガイドローラーを以つて帯鋸のひねりと防振とを行うことを特徴とした横型帯鋸盤における帯鋸案内装置。

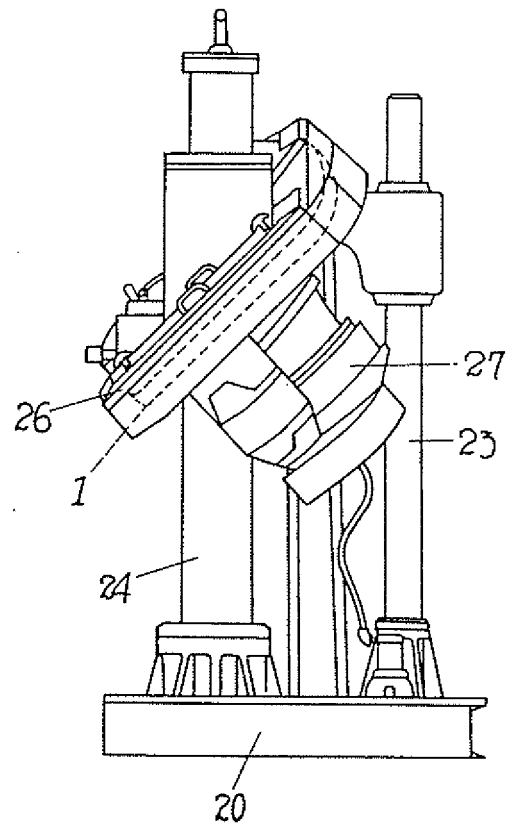
引用文献

実 公 昭9-14421

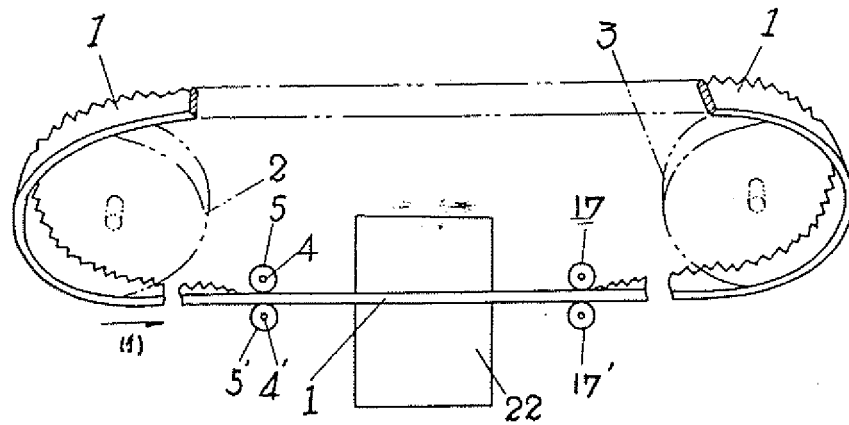
第1図



第2図



第3図



第4図

